.

? Estructura de Maquetación del Libro

- **Páginas Preliminares**: Portada, página de créditos y tabla de contenidos.
- **Capítulo 1: Entorno de Desarrollo Virtual**: Configuración de VMware y SoftGPU.
- **Capítulo 2: Arqueología del Modding**: Extracción de archivos de Mortal Kombat (MS-DOS).
- **Capítulo 3: Producción de Sprites**: Creación de los personajes de Jorge Lorenzo y Dumas Morales.
- **Capítulo 4: Inyección y Programación**: Reemplazo de datos y configuración del juego.
- **Páginas Finales**: Glosario de herramientas y apéndice de comandos.

? Capítulo 1: Entorno de Desarrollo Virtual

Para compilar y probar este Mod en sistemas operativos híbridos de 16/32 bits, necesitas un entorno virtualizado estable con aceleración gráfica retro.

Configuración de la Máquina Virtual en VMware

1. **Crear Máquina Virtual**: Selecciona una configuración típica e instala **Windows 95 OSR2** o **Windows 98 SE**.
2. **Hardware Virtual**: Asigna **128 MB de RAM**, un disco duro IDE de **2 GB** y un procesador de un solo núcleo.
3. **Compatibilidad**: Configura el hardware de la máquina virtual en compatibilidad con **VMware Workstation 10.x o inferior** para asegurar el soporte de drivers antiguos.

Implementación de SoftGPU

Dado que las herramientas modernas de VMware no aceleran Direct3D ni OpenGL en Windows 9x de forma nativa, utilizaremos **SoftGPU**:

1. Descarga la ISO de **SoftGPU** y móntala en la unidad de CD virtual.
2. Ejecuta el instalador desde Windows 9x.
3. Selecciona la instalación del driver de video **Mesa9x** (para soporte OpenGL) y los wrappers de **DirectX 9**.
4. Reinicia la máquina virtual. Esto te permitirá renderizar herramientas de diseño de finales de los 90 a resoluciones de hasta 1024x768 con color de 32 bits.

? Capítulo 2: Producción de Sprites de los Peleadores

Mortal Kombat de MS-DOS utiliza gráficos digitalizados basados en sprites reales. Debes preparar las imágenes de los protagonistas uruguayos antes de la inyección gráfica.

Ficha Técnica de los Personajes

- **Luchador 1: Jorge Hugo Lorenzo**
- *Perfil*: Presidente de Danubio Fútbol Club (51 años, nacido el 29 de julio de 1975).
- *Estilo de Vestimenta*: Traje dirigencial o camiseta tradicional de Danubio (blanca con la franja negra).
- *Movimiento Especial*: "El Franjazo" (proyectil de energía con los colores del club).
- **Luchador 2: Dumas Leonardo Morales**
- *Perfil*: Periodista de Telemundo 12 (Canal 12, Uruguay).
- *Estilo de Vestimenta*: Saco formal de prensa, micrófono en mano.
- *Movimiento Especial*: "Primicia Mortal" (ataque sónico utilizando el micrófono).

Preparación del Material Gráfico

1. **Captura de Fotogramas**: Consigue fotos o videos en alta resolución de ambos personajes en distintas posiciones (guardia, golpe puño, patada, daño).
2. **Eliminación de Fondo**: Utiliza un editor gráfico compatible con Windows 9x como **Adobe Photoshop 5.0** o **Jasc Paint Shop Pro 5** para recortar la silueta de los personajes y dejar el fondo transparente.
3. **Conversión a Paleta MS-DOS**: Los juegos de MS-DOS corren bajo una paleta estándar de **256 colores (VGA de 8 bits)**. Transforma las imágenes a color indexado y guarda cada sprite en formato **BMP de 8 bits**.

?□□□ Capítulo 3: Modding de Mortal Kombat (MS-DOS)

Los archivos de Mortal Kombat 1 y 2 en MS-DOS suelen estar empaquetados en archivos con extensiones `.VWB` o `.DAT` que contienen los datos gráficos crudos (gráficos planos sin cabecera).

Extracción e Inyección Gráfica

Para manipular los archivos dentro de la máquina virtual de Windows 9x:

1. **Localizar los Archivos de Sprites**: Abre la carpeta del juego instalado (`C:\MK`). Identifica los archivos principales de gráficos (por ejemplo, `CHARACTERS.VWB` o similares según la versión exacta).
2. **Uso de Editores Hexadecimales y de Texturas**: Utiliza una herramienta retro como **Tile Molester** o **YY-CHR** (configurados en modo de color de 8 bits lineal) para abrir el archivo contenedor.
3. **Localizar al Personaje a Reemplazar**:
- Busca los sprites de *Johnny Cage* (para reemplazarlos por Dumas Morales debido al uso de trajes/ropa formal).
- Busca los sprites de *Liu Kang* o *Kano* (para reemplazarlos por Jorge Lorenzo).
4. **Importar BMPs**: Copia y pega tus imágenes preparadas de 256 colores sobre los bloques de memoria exactos de los personajes originales. Asegúrate de respetar el "bounding box" (tamaño en píxeles) original para evitar que el juego se cuelgue.

Modificación de Textos y Nombres

1. Abre el ejecutable del juego (`MK.EXE` o `MK2.EXE`) con un editor hexadecimal como **XVI32** en tu Windows 9x.
2. Usa la función de búsqueda de texto (ASCII) para encontrar el nombre de los personajes originales (ej. `JOHNNY CAGE`).
3. Sobrescribe el texto con los nombres de los nuevos peleadores (`DUMAS` y `JORGE`).

- *Regla estricta*: El nuevo nombre **no debe superar en caracteres** al nombre original. Si sobra espacio, rellena con bytes nulos (`00` o espacios en blanco `20`).

? Capítulo 4: Pruebas y Ejecución

Una vez guardados los cambios en la carpeta `C:\MK`, es hora de probar el combate periodístico-dirigencial bajo la máquina virtual.

1. **Configuración de Sonido**: Ejecuta `SETUP.EXE` dentro de la carpeta del juego para mapear la tarjeta de sonido virtual (generalmente **Sound Blaster 16** Emulada por VMware).
2. **Lanzamiento**: Abre una ventana de MS-DOS dentro de Windows 95/98 o reinicia la máquina virtual en "Modo MS-DOS nativo" si experimentas problemas de sincronización de CPU.
3. **Ejecutar**: Escribe `MK.EXE` y presiona Enter. Selecciona a tus nuevos personajes modificados en la pantalla de selección y verifica la estabilidad de las animaciones en el combate de **Jorge Lorenzo vs. Dumas Morales**.